

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 6 日現在

機関番号：13301

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2016

課題番号：26870226

研究課題名（和文）大学研究力強化のための分析指標および研究戦略プロセスモデルの提案

研究課題名（英文）Study of research evaluation metrics and process of research strategic planning

研究代表者

鳥谷 真佐子 (Toriya, Masako)

金沢大学・先端科学・イノベーション推進機構・助教

研究者番号：90420819

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,900,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、1.研究力向上を導く戦略策定のための研究力分析指標提案、2.研究戦略策定・実施プロセスモデル提示を試み、大学における研究戦略策定・実施方法を体系化することにある。研究力分析に関わる組織、研究力分析を研究戦略に活かすプロセス、研究戦略実施に関する調査を行った。参考としてイギリスの研究評価制度の調査を行ったが、イギリスでは指標を用いた評価はピアレビューを行う際の参考としてのみ用いられていることが明らかになった。指標による評価は、被評価側の偏った行動を誘起しやすいため、自機関の分析のための指標利用と、研究機関への資金配分のための指標利用は、厳密に区別する必要がある。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to propose research evaluation metrics and model of strategic planning and management in research. We investigated organizations for research evaluation and process of research strategic planning. We also studied Research Excellence Framework (REF) which is a system for assessing the quality of research in UK higher education institutions. REF does not use quantitative indicators to assess research performance because they concluded that quantitative indicators are not currently feasible. This suggests that assessment of institutions for funding by government should be distinguished from analysis of research performance by each institution.

研究分野：研究マネジメント

キーワード：研究戦略 研究力分析 研究評価 大学運営

1. 研究開始当初の背景

近年我が国の大学に配分される予算において、競争的資金の占める割合が増加しており(文部科学省資料、2006)¹、大学は戦略的に研究費を獲得する必要に迫られるようになった。さらに今年度、文部科学省は研究大学強化促進事業において、世界水準の優れた研究活動を行う大学群を増強し、国全体の研究力の強化を図るという目的のもとに、研究活動状況を測る指標を用いて大学等を格付け・選定し、対象機関のみ支援を行うという施策を開始した。また、国が直面する様々な社会的課題に対応すべく、大学改革や機能別分化が求められており、大学のミッションを再定義し、機能を再構築することが求められている。こうした背景のもと、各大学は自らの研究状況を相対的に把握しながら研究力を強化し、自身の特色を明確にするための研究力分析に基づく研究戦略を重視するようになってきている。しかし、どのような方法で研究力を分析し、それを活用し戦略を立案していくのか、また戦略をどう具現化し、大学全体の研究力を強化していけばよいのか、各大学とも手探りで始めているのが現状であり、体系的な方法論は存在していない。実際、大学の研究戦略に関する研究は日本ではまだあまり見受けられない。その主な理由として、機関の方向性を定めたうえで申請しなければならないような大型競争的資金は、平成 13 年頃以降に顕著に増加しはじめ、大学全体の研究戦略が必要になってから日が浅いという背景が挙げられる。他方、英国ではすでに他大学との比較や科学的根拠に基づく戦略決定のために、8 大学が共同してスノーボールメトリクス・レシピアブックとして、評価・分析方法やベストプラクティスについてのまとめを公表し²、研究力分析・戦略策定・実施のプロセスモデルを提示している。国際的な競争力を強化していくため、日本においてもこうした試みが必要であると考えた。

1 第 3 期科学技術基本計画(案)と競争的研究資金制度、文部科学省資料、2006

2 The Academic Executive Brief, Volume 3 Issue 1 IssN 2212-0424、Elsevier、2013

2. 研究の目的

上記の考えに基づき、本研究は日本における実践的な研究力分析・戦略策定・実施プロセスモデル提案を試みることにした。そこで、下記の①～③を本研究の目的とした。

研究評価分析が研究戦略に直接活かされていない要因を調査・検証し、研究評価における研究力分析の応用を検討、高度化を図る。研究力分析をどのように研究戦略策定に

結びつけるのか事例を調査する。

研究戦略実践後の成果を調査し、事例を集積・整理したうえで、研究戦略分析と研究戦略策定・実践までの一連のプロセスについていくつかのモデルを提示する。

3. 研究の方法

国立大学法人 86 機関における研究評価関連組織および研究戦略関連組織についての調査を行った。

特定の大学を抽出し、研究評価、研究戦略策定に係る組織にインタビューを行った。研究力分析の活用方法および活用プロセスを調査した。

研究評価、研究戦略関連組織を対象とした、研究力分析・研究戦略策定および実施に関するアンケート調査票を作成した。

国内および英国で研究評価のために用いられている研究力分析指標について調査を行った。

4. 研究成果

国立大学法人 86 機関の研究評価関連組織および研究戦略関連組織についてウェブサイトおよび大学資料を用いて調査した。大学評価関連組織は研究の評価だけを行うわけではないが、研究評価も大学評価関連業務の一貫として行う組織であるとして、研究評価関連組織として扱うこととした。研究戦略関連組織については、規程および関連資料において、組織の目的・業務内容に研究戦略を挙げていることを定義とした。なお、委員会や会議体は対象から除いた。

調査対象とした 86 機関中、60 機関が評価室等の名称を持つ組織を設置していた。8 機関は評価室等の組織は有しないものの、総務課等の事務組織で評価を行っていることが関連資料で明記されていた。また 14 機関はインステチュショナル・リサーチ(IR)や情報分析を名称に冠した組織を設置していた。同一機関内で複数組織が評価に関わっている場合もある。

一方、86 機関中、研究戦略関連組織を設置している機関は 48 機関であった。また研究戦略関連組織を設置している 48 機関はすべて、研究戦略関連組織とは別に評価関連または情報分析のための組織を設置していることがわかった。

以上の調査から、評価と研究戦略が別々の組織で担われている可能性が高いことが示唆された。

のアンケート調査票作成の参考とするため、総合大学および大学院大学を抽出し、研究評価、研究戦略策定に係る組織にインタビューを行った。

- ・ 評価室は大学評価・学位授与機構が実施する大学評価対応を行っている。研究成果に関する情報は集めているものの、複雑な分析は行っていない。
- ・ 研究力に関する調査結果は、学内の部局長らが参加する会議に提出しているが、それをもとに研究戦略立案は行っていない。
- ・ 研究力分析結果は、学長・理事が研究戦略を考える際の参考として用いられている。

研究力分析・研究戦略策定および実施に関するアンケート調査票を作成した。アンケートの構成は、A：研究力分析を行っている組織について、研究力分析の目的、データの内容、分析指標についてなどの基本情報の調査、B：研究力分析が研究戦略立案に活用されているかどうか、またその課題について問うものとした。

現在用いられている国内外の研究力分析指標について調査を行った。国内では、平成 25 年度に研究大学強化促進事業の採択校決定に際して、研究に関連する 10 の指標に基づく研究機関の数値評価が行われた。海外では、特に英国において、研究評価が重視されている。英国では、1986 年から Research Assessment Exercise (RAE) という研究評価に基づく運営費交付金の配分がなされており、2014 年からは Research Excellence Framework (REF) という新たな評価システムが始まっている。今回は REF による調査が大学の研究力および研究戦略策定にどのような影響を及ぼしたかを調査した。調査対象として、REF2014 評価ポイントランキングにおいて、2008 年度の調査から大幅にランキングを上げた大学を抽出した。評価指標に関する英国国内での議論については、HEFCE による報告書やその他文献を調査した。英国国内の議論では、数値による評価そのものが手法として未成熟であるため研究評価に直接用いることはできないという結論に至っており、そのため各分野におけるピアレビューで評価を行うことが重視されている。論文引用数などの数値による評価は、あくまでピアレビューのための参考である。また、各大学の大学評価・研究戦略担当者へのインタビューでは、評価による研究戦略の影響として、評価でポイントを取れる研究者のヘッドハンティング、学部の統廃合、共同研究促進のための研究者の長期派遣、それを支える仕組みとしての研究または教育系教員の 2 トラック制度と教員評価の確立などが挙げられた。さらに国および大学両者において、評価が英国全体の研究力強化に繋がっているという認識を持っていることがわかった。

以上の調査より、日本では大学評価に関わる組織と研究戦略立案に関わる組織が別々

に設置されている場合が多いことが明らかとなった。また、大学評価のための研究成果調査結果は学内で開示されるものの、それが直接、研究戦略立案に結びつくわけではないということが示唆されたが、今後、作成したアンケート票を用いて全国の大学を調査する必要がある。

英国の調査では、研究戦略立案のための研究力分析指標の参考になるものが見つかるのではないかと期待したが、そもそも数値的な指標は大学の研究力評価の参考として用いるだけで、直接は評価のために用いていないことがわかった。未成熟な指標を用いて、国の資金を配分することを避けるためである。数値を用いた研究力分析は、各機関が自機関の分析および研究戦略に用いることと、国が機関を資金配分のために評価することについて、厳密に区別する必要があると思われる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 5 件)

1. 研究分析・評価ツールの比較とその活用
鳥谷 真佐子
情報の科学と技術 67(4) 171-178 2017 年 4 月
2. 研究評価と研究戦略における研究力分析
鳥谷 真佐子
情報管理 57(11) 841-844 2015 年 2 月
3. 大学の研究戦略支援業務を支える研究力分析ツール
山野 真裕, 鳥谷 真佐子
カレントアウェアネス (322) 2-4 2014 年 12 月
4. 研究力強化のための情報統合と分析：リサーチ・アドミニストレーターの立場から
鳥谷 真佐子
情報管理 57(7) 490-493 2014 年 10 月
5. リサーチ・アドミニストレーターと図書館の研究情報資源
鳥谷 真佐子
情報管理 57(3) 193-195 2014 年 6 月

[学会発表](計 4 件)

1. 鳥谷真佐子 「大学の研究力評価指標と研究戦略~イギリスの事例から考える~」, 科学研究費助成事業・特別研究促進費 国際キックオフシンポジウム 大学・研究機関(分野別・機能別)の研究力はどのような指標で分析可

能か? 2016年10月25日, 東京医科歯科大学・東京

2. **鳥谷真佐子** 「専門人材の育成と大学における新たな価値創出～リサーチ・アドミニストレーター(URA)の例から考える～」, 2015年12月11日, 第15回 産学連携大学実務者ミーティング, 東京薬科大学・東京
3. **鳥谷真佐子** 「日本におけるリサーチ・アドミニストレーターの役割と金沢大学の事例紹介」, 2015年12月10日, お茶の水女子大学・東京
4. **鳥谷真佐子** 「大学における研究関連データ分析と研究戦略における活用事例」, NISTEP データ・情報基盤ワークショップ～政策形成を支えるエビデンスの充実を目指して～, 2015年2月4日, 文部科学省 科学技術・学術政策研究所・東京

6. 研究組織

(1) 研究代表者

鳥谷 真佐子 (TORIYA MASAKO)

金沢大学先端科学・イノベーション推進機構

助教

研究者番号: 90420819

(2) 研究分担者

該当なし

(3) 連携研究者

該当なし

(4) 研究協力者

該当なし